

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

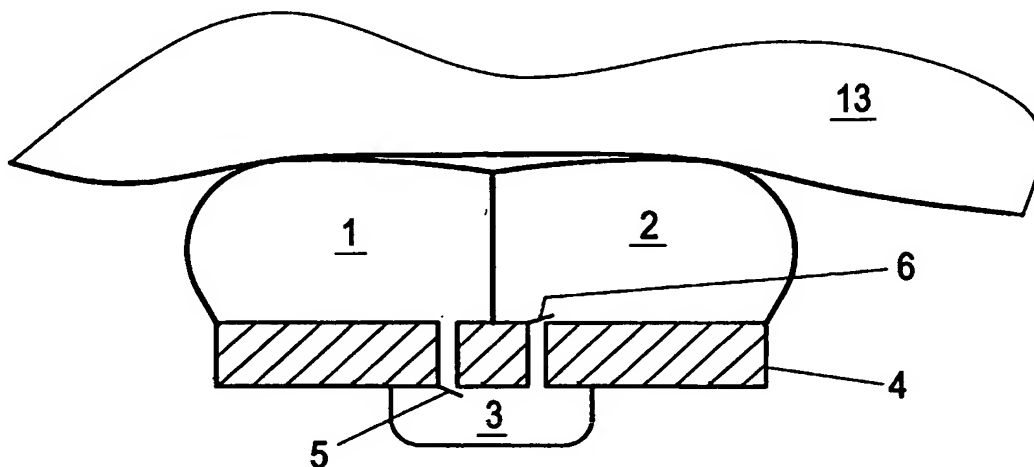
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/009305 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61F 5/00**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/AT2004/000265**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juli 2004 (23.07.2004)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
A 1180/2003 25. Juli 2003 (25.07.2003) AT
A 284/2004 24. Februar 2004 (24.02.2004) AT
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: **LECHNER, Wolfgang** [AT/AT]; Pixendorf 83,
A-3441 Judenau (AT).
- (74) Anwalt: **SONN & PARTNER**; Riemergasse 14, A-1010
Vien (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ADJUSTABLE STOMACH BAND**

(54) Bezeichnung: **STEUERBARES MAGENBAND**



(57) Abstract: The invention relates to an adjustable stomach band with a rigid back (4) and a chamber (2), arranged on the stoma side of the back (4), for control of stoma constriction by means of introduction or removal of fluid from the chamber (2). According to the invention, such a stomach band with a preferably automatic setting of the stoma constriction, depending on the food intake, is possible, whereby a second chamber (1) is provided to the stoma side of the back (4), directly connected to, or cooperating with the first chamber (2), such that the control of the stoma constriction is achieved by means of displacing the fluid between the chambers (1, 2) or between a reservoir (9) and the stoma-constricting chamber (2). An auto-regulation can be achieved, whereby a second chamber (1) is embodied as sensor for recording a pressure rise in the stomach and the control of the stoma constriction is achieved depending on the recorded pressure by means of displacement of the fluid from the chamber (1), or from the reservoir (9) into the stoma-constricting chamber (2).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein steuerbares Magenband mit einem nicht dehnbaren Rücken (4) und einer stoma-seitig vom Rücken (4) angeordneten Kammer (2) zur Steuerung der Stomaeinengung durch Zu- bzw. Abfuhr von Flüssigkeit in die bzw. aus der Kammer (2). Zur Schaffung eines derartigen Magenbandes, mit dem eine vorzugsweise automatische Einstellung der Stomaeinengung in Abhängigkeit der Nahrungsaufnahme möglich wird, ist eine zweite Kammer (1) stoma-seitig vom

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/009305 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Rücken (4) vorgesehen, welche mit der ersten Kammer (2) in direkter Verbindung oder Wirkverbindung steht, so dass die Steuerung der Stomaeinengung durch Verschiebung der Flüssigkeit zwischen den Kammern (1, 2) oder zwischen einem Reservoir (9) und der Stoma-einengenden Kammer (2) erreicht wird. Eine Autoregulation wird dadurch erreicht, dass eine zweite Kammer (1) als Sensor zur Erfassung eines Druckanstiegs im Magen ausgebildet ist, und dass in Abhängigkeit des erfassten Drucks die Steuerung der Stomaeinengung durch Verschiebung der Flüssigkeit vor der Kammer (1) oder vom Reservoir (9) in die Stoma-einengende Kammer (2) und zurück erreicht wird.